



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le

03 JAN 2002

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

THIS PAGE BLANK (USPTO)



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*01

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Remplir impérativement la 2ème page.

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 540 W / 190600

REMISE EN DÉPÔT DATE 30 JAN 2001 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0101441 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 30-01-01 PAR L'INPI		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE CAPRI SARL 94, avenue Mozart 75016 PARIS	
Vos références pour ce dossier (facultatif) VALS 709 B FR			
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input checked="" type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie 64			
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale ou demande de certificat d'utilité initiale		N°	Date <input type="text"/>
		N°	Date <input type="text"/>
Transformation d'une demande de brevet européen Demande de brevet initiale		<input type="checkbox"/>	Date <input type="text"/>
		N°	Date <input type="text"/>
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) DISPOSITIF DE FIXATION D'ORGANE DE DISTRIBUTION SUR UN COL DE RÉCIPIENT.			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° Pays ou organisation Date <input type="text"/> N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
Nom ou dénomination sociale		VALOIS S.A.	
Prénoms			
Forme juridique		société anonyme	
N° SIREN			
Code APE-NAF			
Adresse	Rue	B.P. G Le Prieuré	
	Code postal et ville	27110	LE NEUBOURG
Pays		FRANCE	
Nationalité		Française	
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES DATE: 30 JAN 2007 LIEU: 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT: 0101441 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI	
Vos références pour ce dossier : (facultatif)		VALS 709 B FR	
6 MANDATAIRE			
Nom			
Prénom			
Cabinet ou Société		CAPRI SARL	
N ° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel			
Adresse	Rue	94, avenue Mozart	
	Code postal et ville	75016	PARIS
N° de téléphone (facultatif)		01 42 24 89 36	
N° de télécopie (facultatif)		01 45 25 43 70	
Adresse électronique (facultatif)		capri@caprisarl.fr	
7 INVENTEUR (S)			
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée	
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Paiement échelonné de la redevance		Paiement en deux versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Requête antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence):	
Si vous avez utilisé l'imprimé «Sulte», indiquez le nombre de pages jointes			
10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Pierre KOHLER CPI 98-0511		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI 	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

La présente invention concerne un dispositif de fixation d'organe de distribution sur un col de récipient. Plus particulièrement, ce dispositif de fixation comprend une bague de fixation formant une jupe définissant une paroi interne et une paroi externe, la paroi interne étant destinée à venir en contact avec la paroi externe du col. Le dispositif de fixation comprend en outre une frette d'habillage qui entoure la jupe de la bague de fixation, cette frette d'habillage définissant une paroi interne et une paroi externe visible. Il s'agit là d'une structure tout à fait classique pour un dispositif de fixation de pompe ou de valve sur le col d'un flacon ou d'un réservoir de produit fluide. Un tel dispositif de fixation trouve une application privilégiée dans le domaine de la parfumerie, de la cosmétique ou encore de la pharmacie.

En général, la paroi interne de la jupe de la bague de fixation est pourvue de profils saillants vers l'intérieur destinés à venir se loger en dessous d'un épaulement formé par un épaississement périphérique du col du récipient qui fait saillie vers l'extérieur. Les profils saillants peuvent être formés à l'extrémité inférieure de pattes d'encliquetage formées par la jupe, ou en variante, la paroi interne de la jupe continue est formée avec un cordon périphérique d'encliquetage. Là encore, il s'agit d'une conception tout à fait classique pour une jupe de bague de fixation. Dans les deux cas, on se sert de profils saillants ponctuels aptes à venir se loger en dessous de l'épaulement formé par l'épaississement périphérique du col. Dans les deux cas, il n'est pas possible de monter la frette d'habillage sur la bague de fixation avant que celle-ci ne soit montée sur le col de récipient, étant donné que la jupe subit une dilatation radiale vers l'extérieur lors du passage de ces profils saillants sur l'épaississement du col de récipient. Ce n'est que lorsque les profils saillants ont atteint leur position finale en dessous de l'épaulement de l'épaississement que la frette d'habillage peut être descendue autour de la jupe de la bague de fixation.

Il est également connu le document US-4 773 553 de se servir de la frette d'habillage pour déformer l'extrémité inférieure de la jupe de la bague de fixation qui fait à l'origine saillie vers l'extérieur. Le montage de la frette sur la jupe de la bague a pour effet de faire fluer la matière de la jupe vers l'intérieur en dessous

de l'épaulement de l'épaississement. Là encore, le montage de la frette sur la bague n'est effectué que lorsque la bague de fixation est montée sur le col de récipient.

La présente invention propose un autre type de fixation de la bague sur le col d'un récipient. En l'occurrence, la paroi externe de la jupe est formée avec des nervures externes longitudinales qui s'étendent sur la hauteur de la jupe, ces nervures externes venant en contact serrant contre la paroi interne de la frette.

Avantageusement, la paroi interne de la jupe est déformée radialement vers l'intérieur au niveau des nervures externes.

Dans ce cas, avant emmanchage de la bague de fixation dans la frette d'habillage, la paroi interne de la jupe est cylindrique et les nervures définissent ensemble un diamètre maximal supérieur au diamètre intérieur de la frette d'habillage.

On se sert donc de la frette d'habillage pour déformer la paroi interne de la jupe de manière à former des bossages longitudinaux qui s'étendent sur la hauteur, ou sur la totalité de la hauteur de la jupe. Ce dispositif de fixation formée par la bague et sa frette prémontée, peut ensuite être monté sur un col de récipient. La fixation de la bague sur le col est réalisée par le contact serrant des bossages formés par la déformation des nervures contre la paroi externe du col, qui n'a même pas besoin d'être formée avec un épaulement et un épaississement. Le serrage de la jupe contre la paroi externe du col est effectué radialement et non plus par blocage en dessous d'un épaulement du col comme c'est le cas dans l'art antérieur. Pour obtenir une bonne fixation de la bague sur le col de récipient, il est avantageux, voir nécessaire que les bossages internes formés par la déformation radiale des nervures externes soit légèrement déformés ou écrasés contre la paroi externe du col de récipient.

Il est également envisagé que le montage de la frette d'habillage sur la bague de fixation n'engendre pas une déformation de la paroi interne de la jupe qui reste alors sensiblement ou parfaitement cylindrique. Cependant, lors du montage de la bague sur un col de récipient, le contact radial serrant s'effectuera

également au niveau des nervures externes en contact avec la frette d'habillage préalablement montée sur la bague.

Ainsi, que la frette engendre une déformation de la paroi interne de la jupe ou non n'influe pas sur la technique de fixation de la bague sur le col qui est réalisée par contact radial serrant au niveau des nervures externes.

Selon une autre forme de réalisation, la paroi interne de la jupe est formée avec des nervures internes longitudinales qui s'étendent sur la hauteur de la jupe.

Avantageusement, les nervures internes sont décalées angulairement par rapport aux nervures externes de sorte qu'une nervure interne est située entre deux nervures externes et vice versa.

De préférence, la paroi externe de la jupe, entre les nervures externes, est espacée de la paroi interne de la frette d'habillage de manière à créer un espace libre intermédiaire. Dans ce cas, la fixation de la bague sur un col de récipient est effectuée par un contact radial serrant des nervures internes contre la paroi externe du col. L'espace libre intermédiaire formé entre les nervures externes permet aux nervures internes de se déformer radialement vers l'extérieur pour se conformer et appuyer de manière radiale serrante contre la paroi externe du col de récipient.

Dans tous les cas, il est avantageux que les nervures externes sont réparties régulièrement autour de la jupe.

L'invention sera maintenant plus amplement décrite en référence aux dessins joints, donnés à titre d'exemples non limitatifs de mode de réalisation de l'invention.

Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale horizontale à travers un dispositif de fixation selon l'invention,
- la figure 2 est une vue schématique en section transversale du dispositif de fixation de la figure 1 à l'état démonté pour montrer le rapport de diamètre entre la bague de fixation et la frette,
- la figure 3 est une vue en section transversale horizontale du dispositif de fixation de la figure 1 monté sur un col de récipient,

- les figures 4a et 4b sont des vues en section transversale verticale respectivement selon les lignes de coupe AA et BB à travers le dispositif de fixation de la figure 3 monté sur un col de récipient,
- la figure 5 est une vue en section transversale horizontale à travers un dispositif de fixation selon un second mode de réalisation monté sur un col de récipient.

Dans les deux modes de réalisation, le dispositif de fixation de l'invention comprend une bague de fixation 1 et une frette d'habillage 2. En se référant aux figures 4a et 4b, on voit un dispositif de fixation en coupe transversale verticale.

Bien que ces figures 4a et 4b représentent le dispositif des figures 1 à 3, la forme générale de la bague et de la frette sont identiques pour le mode de réalisation de la figure 5. En l'occurrence, la bague de fixation 2 comprend une jupe 10 qui s'étend vers le bas à partir d'une bride radiale 16 qui se prolonge intérieurement pour former un logement d'encliquetage 17 pourvu d'une ouverture de passage 18 pour une tige d'actionnement de pompe ou de valve. La bague de fixation 2 peut en outre comprendre une douille 101 qui s'étend avantageusement dans le prolongement de la jupe 10 vers le haut à partir de la bride radiale 16.

La frette d'habillage 2 comprend un corps sensiblement cylindrique 20 se terminant à son extrémité supérieure par un rabat rentrant 23 destiné à venir en appui de butée sur l'extrémité supérieure de la douille 101. Le corps 20 de la frette 2 s'étend autour de la bague de fixation, et plus particulièrement autour de la jupe 10. Ainsi, la frette 2 comprend une paroi interne en contact de la bague de fixation et une paroi externe visible 22.

Selon l'invention, la paroi externe 11 de la jupe 10 est pourvue de nervures verticales longitudinales 14 qui s'étendent sur la hauteur de la jupe 10. De préférence, les nervures 14 s'étendent sur la totalité de la hauteur de la jupe 10. Cette caractéristique est commune aux deux modes de réalisation des figures 1 et 5. Les nervures 14 font saillies radialement vers l'extérieur par rapport à la paroi externe 11 de la jupe directement adjacente aux nervures 14. Les nervures 14 sont au minimum au nombre de trois, par exemple six comme dans les deux

modes de réalisation. Les nervures sont de préférence réparties de manière régulière sur la périphérie de la paroi externe de la jupe 10.

Ces nervures 14 viennent en contact appuyé serrant contre la paroi interne 21 de la frette 2. Ce contact serrant, qui s'effectue radialement, permet une parfaite fixation de la frette d'habillage 2 sur la bague de fixation 1. Du fait que les nervures 14 s'étendent sur la hauteur de la jupe, et non pas ponctuellement, la frette 2 est montée de manière particulièrement stable sur la bague de fixation. On peut ainsi dire que la fixation de la frette sur la bague est principalement assurée par le contact serrant radial des nervures verticales longitudinales de la jupe contre la paroi interne de la frette.

En se référant maintenant plus particulièrement à la première forme de réalisation représentée sur les figures 1 à 3, on voit que la jupe 10 de la bague présente une paroi interne 12 qui n'est pas parfaitement cylindrique, ou circulaire en section comme représentée sur la figure 1. Au contraire, on peut remarquer que la paroi interne 12 de la jupe 10 forme des bossages longitudinaux verticaux 15 au niveau de chaque nervure longitudinale 14. Entre chaque nervure 14 ou chaque bossage 15, la jupe 10 forme des segments de liaison 13. Ces segments de liaison 13 présente une épaisseur de paroi inférieure à celle des nervures 14.

Selon l'invention, les bossages 15 qui font saillis radialement vers l'intérieur résulte de la déformation de la jupe 10 par déplacement des nervures 14 radialement vers l'intérieur. Ce déplacement radial vers l'intérieur des nervures 14 est réalisé par la frette 2 dont le diamètre interne D_i est inférieur au diamètre du cercle fictif passant par les extrémités des nervures 14, comme on peut le voir sur la figure 2. De ce fait, l'introduction ou l'emmanchage de la jupe de la bague dans la frette a pour effet de contraindre les nervures 14 radialement vers l'intérieur, ce qui engendre une déformation de la paroi interne 12 de la jupe 10 de la manière représentée sur la figure 1. En revanche, le diamètre intérieur D_i de la frette est supérieure au diamètre de la jupe pris au niveau des segments de liaison 13 comme on peut le voir sur la figure 2. Ainsi, les segments de liaison 13 peuvent se déformer élastiquement vers l'extérieur en prenant une courbure convexe de manière à venir en contact avec la paroi interne 21 de la frette

comme on peut le voir sur la figure 1. Etant donné que les segments de liaison 13 présente une épaisseur de paroi relativement faible, ils remplissent ainsi une fonction de reprise des contraintes dues au déplacement des nervures 14 radialement vers l'intérieur sous l'effet de la frette. C'est pourquoi la paroi interne 12 de la jupe 10 présente une forme sensiblement polygonale avec les sommets formés par la courbure des segments 13 et les cotés formés par les bossages 15 provenant du déplacement des nervures 14 radialement vers l'intérieur.

Du fait que les nervures 14 s'étendent sur la hauteur de la jupe, les bossages 15 résultant de leur déplacement radial s'étendent également sur la hauteur de la jupe. Il est à noter que la paroi interne 12 de la jupe 10, avant mise en place de la frette sur la bague, peut présenter une forme sensiblement ou parfaitement cylindrique comme représenté sur la figure 2. La jupe 10 peut alors consister en un cylindre d'épaisseur de paroi constante hormis au niveau des nervures 14 qui font saillies radialement vers l'extérieur sur la périphérie de la jupe. Ceci est clairement représenté sur la figure 2.

Il est certain que la déformation radiale vers l'intérieur de la paroi interne 12 de la jupe, formant ainsi les bossages longitudinaux 15, a pour effet de réduire le diamètre interne de la jupe 10. Pour assurer une bonne fixation de la bague sur un col de récipient 3, il est préférable que la distance séparant deux bossages opposés soit inférieure au diamètre externe du col 3 du récipient. Ainsi, les bossages longitudinaux 15 viennent en contact radial serrés contre la paroi externe 32 du col de récipient, comme on peut le voir sur la figure 4a. Le col du récipient 3 peut par exemple être formé avec un épaississement radial 30 qui fait saillie vers l'extérieur. Cet épaississement 30 peut en outre être pourvu d'un évidement périphérique 33. Mais on peut également imaginer d'autres formes de col de récipient, par exemple parfaitement cylindrique sans profils ni reliefs. Les bossages 15 sont de préférence légèrement déformés contre la paroi externe 32 du col de récipient pour se conformer au profil du col. On voit en effet sur la figure 3 que les bossages 15 sont légèrement aplatis contre la paroi externe 32 du col, et pénètre même dans la gorge 33 et sous l'épaississement 30, comme on

peut le voir sur la figure 4a. En revanche, au niveau des segments de liaison 13, la bague n'est pas en contact du col mais plutôt en contact de la frette comme on peut le voir sur la figure 4b et sur la figure 3.

Grâce à cette technique on assure un parfait montage de la frette sur la bague et une parfaite fixation de la bague sur le col de récipient à l'aide des seules nervures longitudinales 14 de la jupe. De plus, il est possible de prémonter la frette définitivement sur la bague avant son montage sur le col du récipient.

On va maintenant se référer à la figure 5 pour expliquer le second mode de réalisation. La bague de fixation 1, ou plus particulièrement sa jupe 10, est également pourvue de nervures longitudinales 14 qui s'étendent sur la hauteur de la bague sur sa périphérie extérieure. Cependant, la jupe 10 est en outre pourvue de nervures longitudinales internes 19 qui s'étendent également sur la hauteur de la jupe. Les nervures internes 19 et les nervures externes 14 sont disposées de manière décalées de sorte qu'une nervure interne 19 est située entre deux nervures 14 et vice-versa. Etant donné que les nervures 14 font saillies radialement vers l'extérieur, il est créé entre la jupe et la frette au niveau des segments de liaison 13 un espace libre intermédiaire 25 qui s'étend entre les nervures externes 14. Les nervures internes 19 sont précisément situées au niveau des espaces libres intermédiaires 25 de sorte que les nervures internes 19 peuvent être déplacées ou déformées radialement vers l'extérieur sans pour autant appuyer ou déformer la frette d'habillage. Ceci est particulièrement le cas lorsque la bague est montée sur un col de récipient 30 comme on peut le voir sur la figure 5. Les nervures internes 19 viennent en contact appuyé serrant contre la paroi externe du col 32 et effectuent ainsi une fixation par serrage radial. Le col du récipient peut être formé avec un épaissement 30 comme celui des figures 4a et 4b ainsi qu'un évidement périphérique 33. Cependant, il peut également être parfaitement cylindrique étant donné que les nervures 19 s'étendent sur la hauteur de la jupe et viennent en contact serrant radial avec le col.

Revendications

1.- Dispositif de fixation d'organe de distribution sur un col de récipient (3), ledit dispositif de fixation comprenant :

- une bague de fixation (1) comprenant une jupe (10) définissant une paroi interne (12) et une paroi externe (11), la paroi interne (12) étant destinée à venir en contact avec le col (3),
- une frette d'habillage (2) qui entoure la jupe (10) de la bague de fixation (1), la frette d'habillage définissant une paroi interne (21) et une paroi externe visible (20),

caractérisé en ce que la paroi externe (11) de la jupe (10) est formée avec des nervures externes longitudinales (14) qui s'étendent sur la hauteur de la jupe, lesdites nervures externes (14) venant en contact serrant contre la paroi interne (21) de la frette (2).

2.- Dispositif de fixation selon la revendication 1, dans lequel la paroi interne (12) de la jupe (10) est déformée radialement vers l'intérieur au niveau des nervures externes (14).

3.- Dispositif de fixation selon la revendication 2, dans lequel, avant emmanchage de la bague de fixation (1) dans la frette d'habillage (2), la paroi interne (12) de la jupe (10) est cylindrique et les nervures (14) définissent ensemble un diamètre maximal supérieur au diamètre intérieur (Di) de la frette d'habillage (2).

4.- Dispositif de fixation selon la revendication 1, dans lequel la paroi interne (11) de la jupe (10) est formée avec des nervures internes longitudinales (19) qui s'étendent sur la hauteur de la jupe.

5.- Dispositif de fixation selon la revendication 4, dans lequel les nervures internes (19) sont décalées angulairement par rapport aux nervures externes (14) de sorte qu'une nervure interne est située entre deux nervures externes et vice versa.

6.- Dispositif de fixation selon la revendication 5, dans lequel la paroi externe (11) de la jupe (10), entre les nervures externes (14), est espacée de

la paroi interne (21) de la frette d'habillage (2) de manière à créer un espace libre intermédiaire (25).

7.- Dispositif de fixation selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les nervures externes (19) sont réparties régulièrement autour de la jupe (10).

8.- Procédé d'assemblage d'un dispositif de fixation d'un organe de distribution sur un col de récipient (3), ledit dispositif de fixation comprend :

- une bague de fixation (1) comprenant une jupe (10) définissant une paroi interne (12) et une paroi externe (11), la paroi interne (12) étant destinée à venir en contact avec le col (3), la paroi externe (11) de la jupe (10) étant formée avec des nervures externes longitudinales (14) qui s'étendent de la hauteur de la jupe,
- une frette d'habillage (2) définissant une paroi interne (21) et une paroi externe (20).

le procédé comprenant l'étape d'emmancher en force la bague dans la frette, les nervures externes (14) venant en contact appuyé contre la paroi interne (21) de la frette de manière à déplacer les nervures (14) radialement vers l'intérieur et déformant ainsi la paroi interne (12) de la jupe radialement vers l'intérieur.

9.- Procédé d'assemblage selon la revendication 8, dans lequel l'étape d'emmanchage en force de la bague dans la frette est effectuée avant le montage du dispositif de fixation sur un col de récipient.

1/5

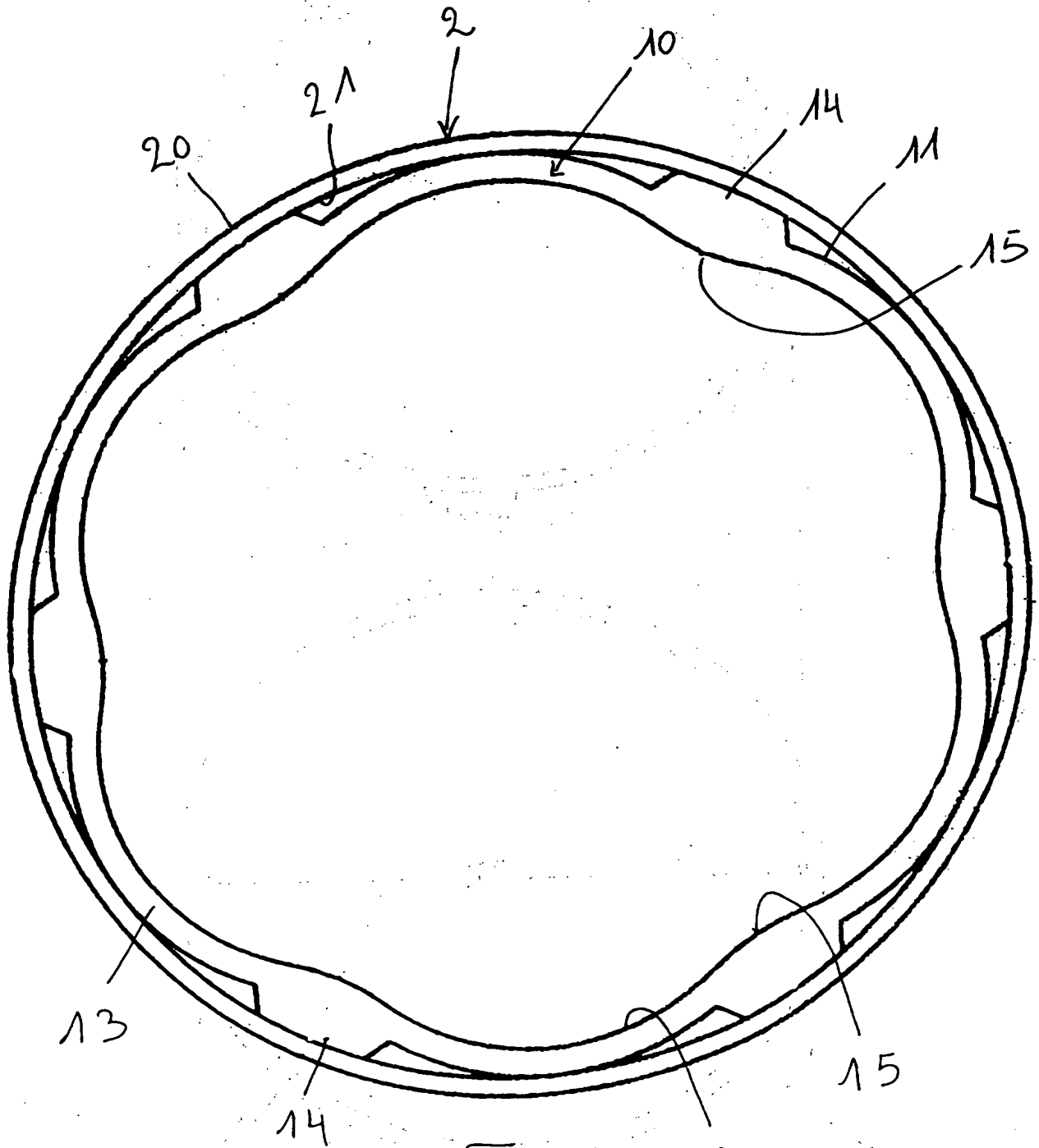


Fig 1

2/5

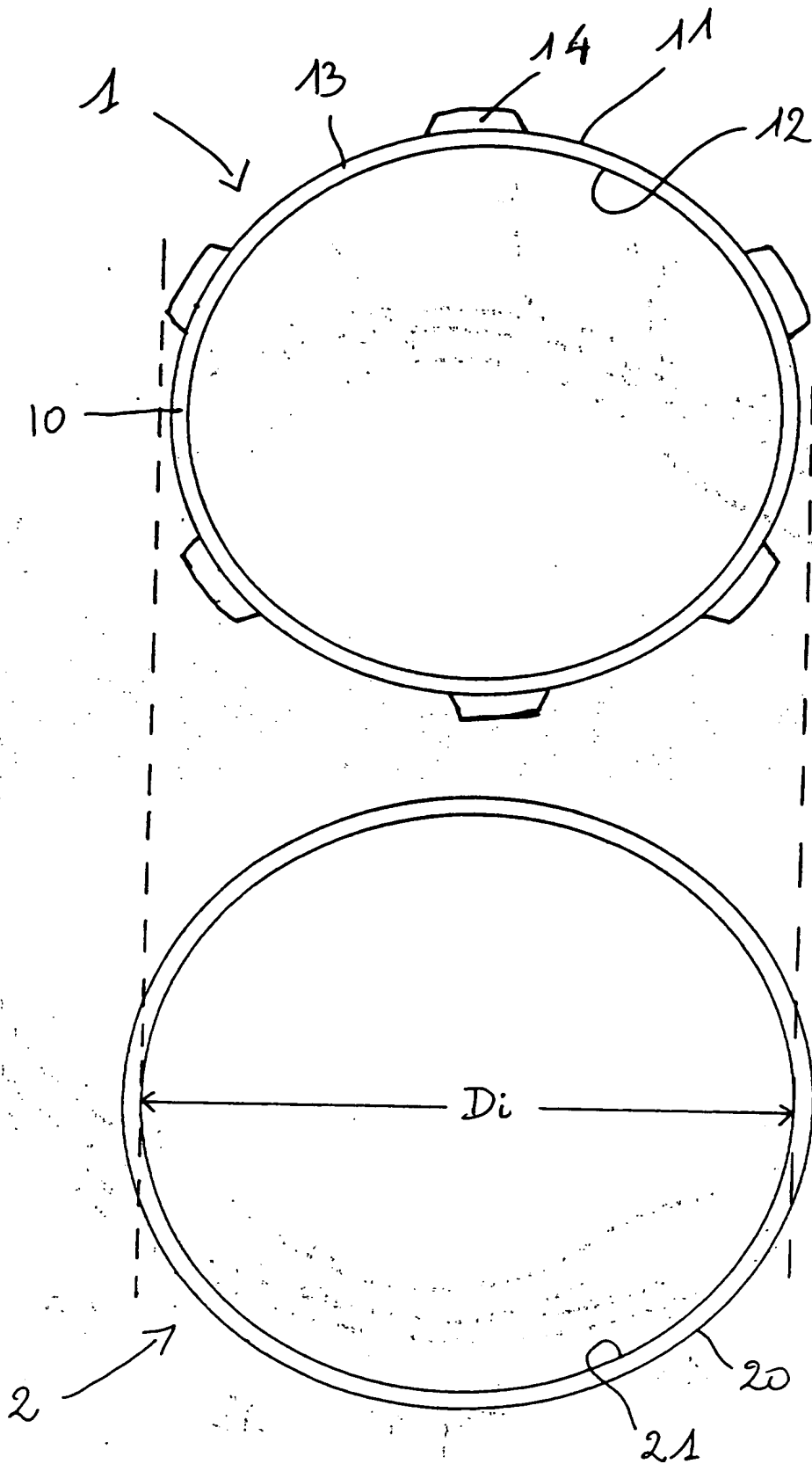


Fig 2

3/5

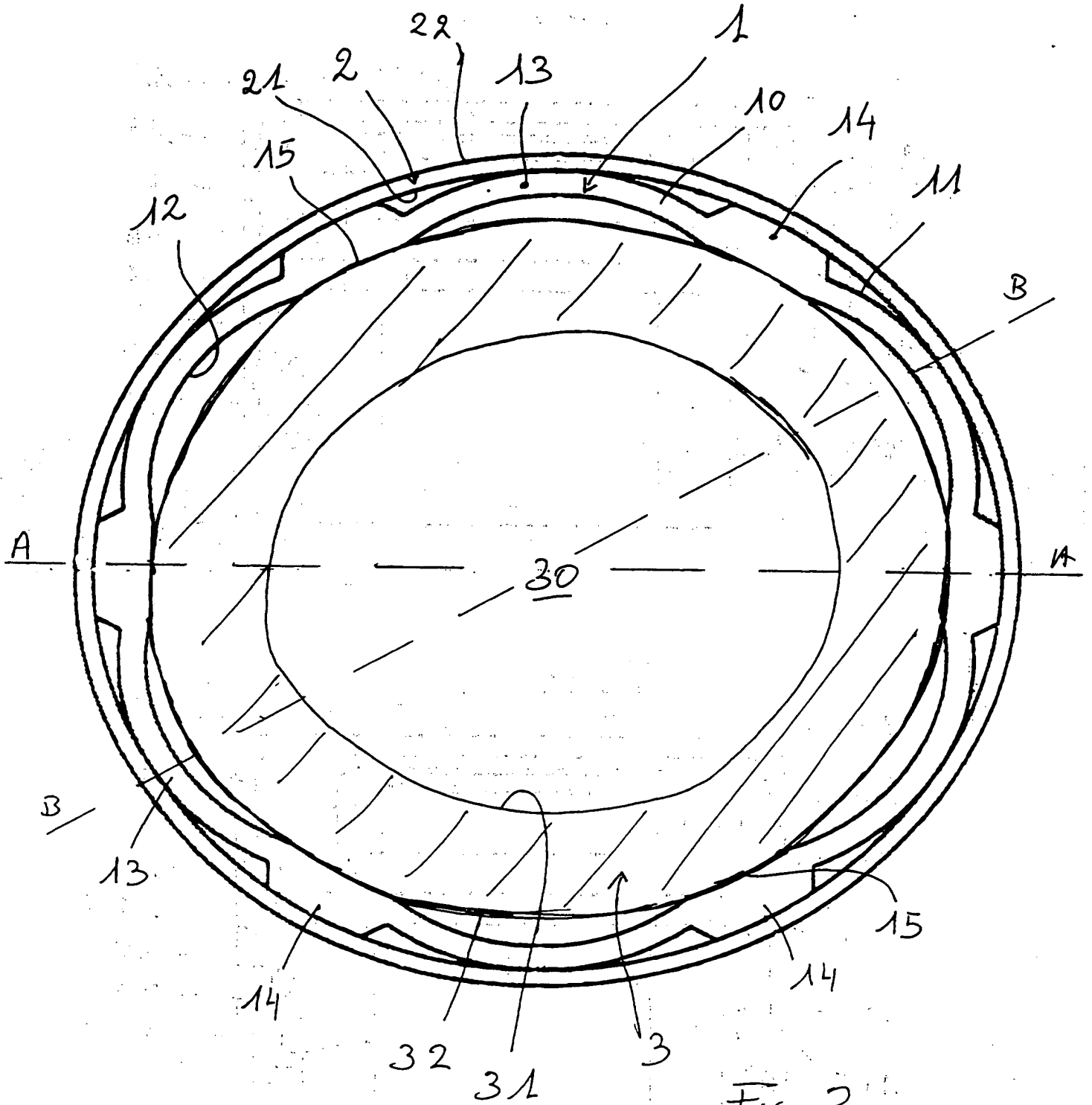


Fig. 3

4/5

Fig 4b

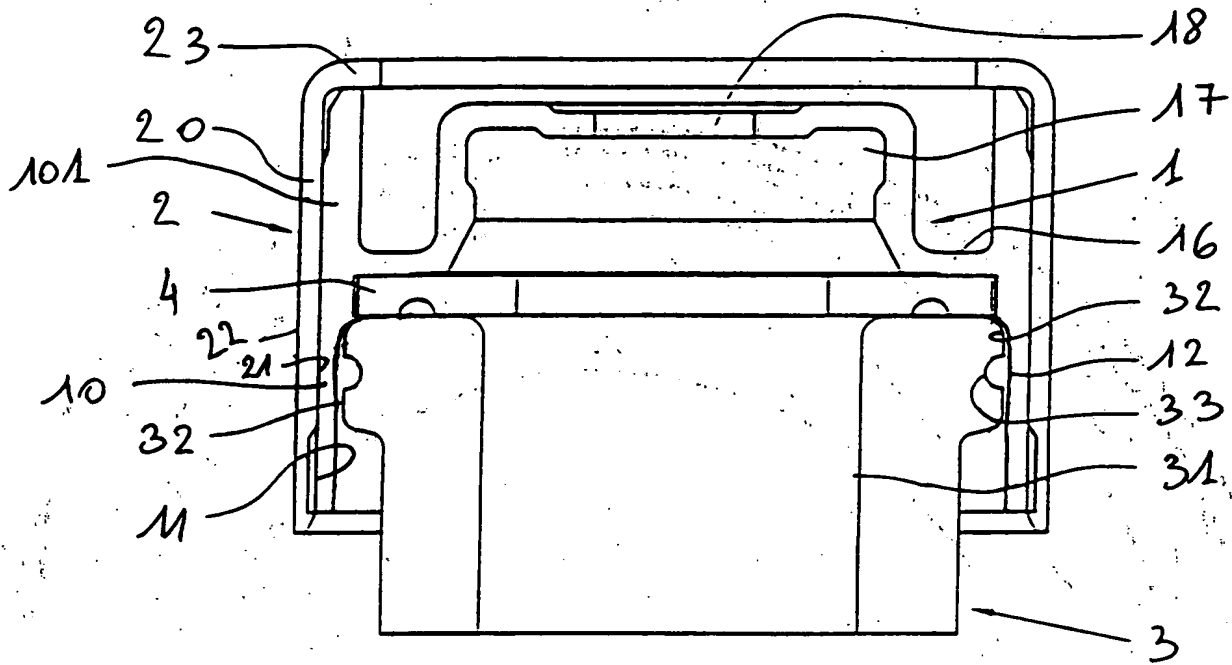
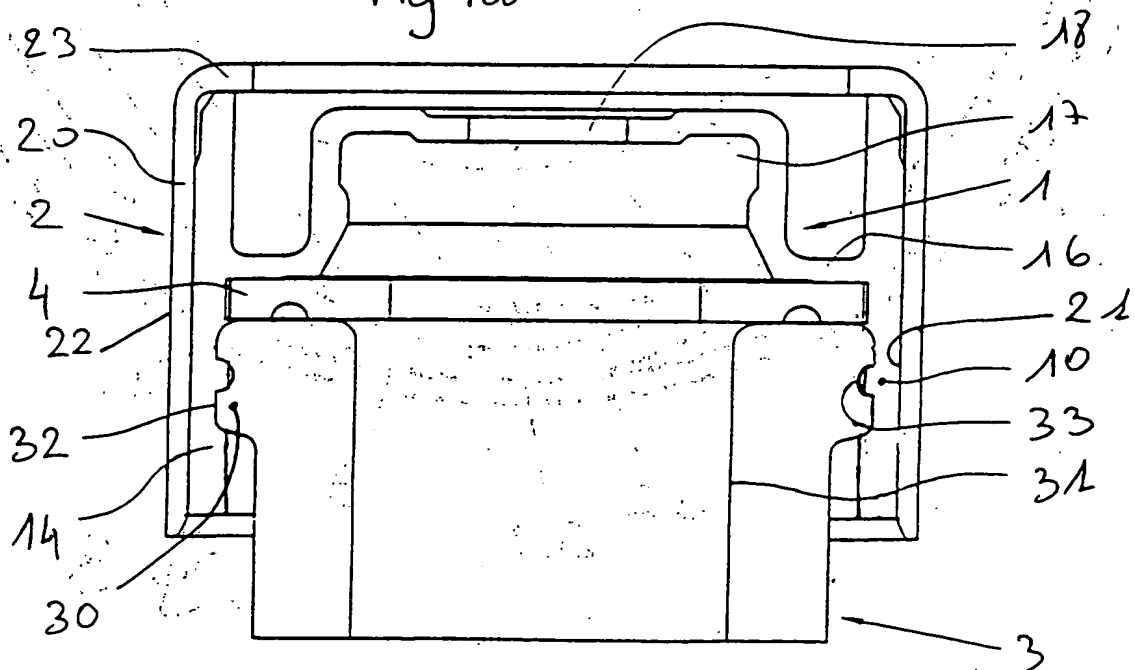


Fig 4a



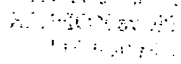
$$5/5$$


Fig 5

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

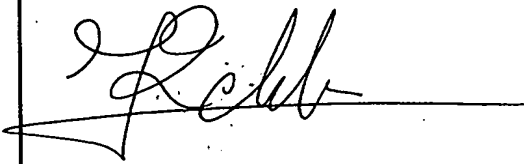
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1. / 1.

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

08 113 W / 260899

Vos références pour ce dossier (facultatif)		VALS 709 B FR	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		01 01441	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)			
DISPOSITIF DE FIXATION D'ORGANE DE DISTRIBUTION SUR UN COL DE RÉCIPIENT.			
LE(S) DEMANDEUR(S) :			
La demanderesse, la société anonyme dite VALOIS S.A.			
représentée par : CAPRI SARL 94, avenue Mozart 75016 PARIS			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		JOURDIN	
Prénoms		Gilles	
Adresse	Rue	7, rue de La Mairie	
	Code postal et ville	27170	COMBON
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)			
Paris, le 19 février 2001 Pierre KOHLER CPI 98-0511			



THIS PAGE BLANK (USPTO)